

этом увеличился удельный вес инвалидов II группы с 54,9% в 2010 г. до 55,5% в 2015 г., удельный вес инвалидов III группы остался на прежнем уровне – 5,8% в 2010 г. и в 2015 г.

Также следует отметить высокий показатель нуждаемости в медицинской реабилитации у пациентов, признанных инвалидами (82,5%). Показатель нуждаемости увеличивался по мере снижения тяжести инвалидности, если его уровень составлял 79,1% для инвалидов первой группы, то для инвалидов третьей группы – 88,2%.

**Заключение.** Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что в Республике Беларусь отмечается увеличение заболеваемости раком легкого и бронхов с 43,0 в 2005 г. до 46,1 в 2014 г. (на 100 тыс. населения) и первичной инвалидности с 17,0 в 2010 г. до 18,7 в 2015 г. на 100 тыс. населения.

Показатели заболеваемости и инвалидности по причине рака бронхов и легкого у мужчин значительно превышают данные показатели у женщин, в свою очередь заболеваемость и инвалидность сельского населения выше показателей городского населения страны.

#### **Литература:**

1. Суконко, О. Г. Состояние и перспективы развития онкологии в Республике Беларусь / О. Г. Суконко // Онкологический журнал. – 2011. - Т5, № 4 (20). - С. 5-18.
2. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2003-2012) / А. Е. Океанов, П. И. Моисеев, Л. Ф. Левин, под. ред. О. Г. Суконко. – Минск: РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова, 2013. – 373 с.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТОГЕМОМАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

***Герасимчик П. А., Предко В. А.***

*УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи  
г. Гродно»*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

Операция эндопротезирования тазобедренного сустава является тяжелым хирургическим вмешательством, относящимся к разряду операций IV-V категорий сложности, сопровождающим-

ся значительной, растянутой во времени кровопотерей и вызывающим существенные изменения в органах и системах организма.

Применение магнитных полей, в частности экстракорпоральной магнитной обработки аутокрови для коррекции интраоперационных осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава в доступных источниках нами не встречено. Так, магнитную обработку крови применяют в комплексном лечении пациентов с сепсисом, осложненным синдромом острого легочного повреждения [1, 2]. Лечебный эффект магнитотерапии связан с нормализующим влиянием переменного МП на состояние эритроцитарных мембран и сосудистую стенку, что приводит к улучшению кислородтранспортной функции крови и, как следствие, большей устойчивости организма к гипоксии [3]. Внедрение экстракорпоральной аутогемомагнитотерапии для коррекции интраоперационных осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава: острого легочного повреждения, анемии – является актуальным в настоящее время.

Эндопротезирование тазобедренного сустава часто сопровождается выраженной кровопотерей в периоперационном периоде вследствие значительных размеров разреза мягких тканей и особенно – костной раны. Исследованиями ученых установлено, что при эндопротезировании под общей анестезией суммарная кровопотеря может достигать 1,5-2 литров. В целом это ведет не только к повышению длительности и стоимости лечения, но и к росту числа посттрансфузионных осложнений (инфекционных, иммунологических реакций, депрессии иммунитета и т.д.). Периоперационная анемия на 65% повышает риск инфекционных осложнений и на 93% удлиняет срок заживления операционной раны, что в конечном итоге в 1,5 раза увеличивает длительность пребывания пациентов в стационаре. Анемия в 4 раза повышает риск 30-дневной послеоперационной смертности в ортопедии и в 2,5 раза увеличивает риск возникновения сердечно-сосудистых осложнений.

**Цель:** оценка влияния экстракорпоральной аутогемомагнитотерапии в раннем послеоперационном периоде при операциях эндопротезирования тазобедренного сустава.

**Материалы и методы.** В проспективное рандомизированное исследование было включено 29 пациентов, которым выпол-

нено тотальное протезирование тазобедренного сустава под спинномозговой анестезией. Пациенты были рандомизированы на 2 группы. В группе 1 проводилось стандартное лечение, необходимое пациентам в послеоперационном периоде.

В группе 2 в раннем послеоперационном периоде пациентам дополнительно проводилась магнитная обработка крови (МОК) с помощью аппарата "Интерспок" (ООО «Медицинский центр «Магномед», Беларусь-Германия). Использовалось переменное магнитное поле с частотой 10 Гц, каждый импульс характеризовался тем, что ток изменялся по частоте от 60 до 200 Гц. Магнитная индукция составляла  $140 \pm 10$  мТл. Обработка крови проводилась путем помещения кровопроводящей магистрали в затвор излучателя. Объем крови, забираемой для магнитной обработки, составлял  $5-6 \pm 0,2$  мл/кг. Общее количество сеансов составило 2 процедуры.

**Результаты.** При изучении содержания уровня гемоглобина и эритроцитов перед операцией у пациентов данные были следующие: группа 1-Нб  $142,3 \pm 11,3$  г/л, Ер  $4,46 \pm 0,09 \cdot 10^{12}$ /л; группа 2-Нб  $140,1 \pm 10,5$  г/л, Ер  $4,5 \pm 0,1 \cdot 10^{12}$ /л. Статистически достоверной разницы в предоперационном периоде в группах не отмечено.

Кровопотеря во время операции, также достоверно не различалась в 2-х группах и составила: группа 1 –  $540 \pm 145$  мл и группа 2 –  $535 \pm 150$  мл.

В послеоперационном периоде в группах также не отмечено достоверного различия по объему кровопотери: группа 1 –  $320 \pm 110$  мл и группа 2 –  $330 \pm 100$  мл.

Однако после проведения 2 сеансов аутогемомагнитотерапии в группе 2 уровень гемоглобина и эритроцитов был достоверно выше и составил :Нб –  $116 \pm 15$  г/л, Ер-  $3,9 \pm 0,6 \cdot 10^{12}$ /л , в то время как в группе 1: Нб  $85 \pm 11$  г/л, Ер  $3,1 \pm 0,6 \cdot 10^{12}$ /л.

Осложнений при проведении аутогемомагнитотерапии в группе 2 не было.

**Выводы.** Приведение аутогемомагнитотерапии достоверно не увеличивает объем послеоперационной кровопотери.

Магнитная обработка крови позволяет проводить коррекцию анемии за короткий срок, что подтверждается увеличением

содержания гемоглобина и эритроцитов после проведенного МОК.

Данный метод не имеет таких противопоказаний, как группа препаратов эритропоэтинового ряда, и не ограничен из-за развития побочных эффектов, возникающих при заместительном переливании крови.

#### **Литература:**

1. Спас, В. В. Респираторный дистресс-синдром взрослых / В. В. Спас, Р. Э. Якубцевич. – Минск.: Ипати, 2007. – 230 с. : ил. – ISBN 978-985-90110-2-3.
2. Якубцевич, Р. Э., Спас, В. В., Плетнев, С. В. Использование магнитных полей в реаниматологии и интенсивной терапии // Мед. новости – 2003. - № 3 – С.72-74.
3. Савостьяник, С. А. Корректирующее влияние экстракорпоральной аутогемомангнитотерапии при гематологических нарушениях у больных с хронической болезнью почек, находящихся на программном гемодиализе / С. А. Савостьяник, Р. Э. Якубцевич, В. В. Спас, О. Е. Кузнецов, А. В. Максименко // Нефрология. – 2009.- Т.13, № 2. - С. 15-16.

## **МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГАСТРОПРОТЕКТИВНОЙ АКТИВНОСТИ АГОНИСТОВ ВАНИЛОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ (TRPV1) (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

***Гладких Ф. В., Степанюк Н. Г.***

*Винницкий национальный медицинский университет  
имени Н. И. Пирогова, г. Винница, Украина*

Концепция «эффекторной функции» афферентных окончаний и сведения о наличии у определенной части чувствительных терминалей n. vagus везикул, содержащих нейропептиды, такие как субстанция Р (SP), кальцитонин-ген родственный пептид (CGRP) и др., позволяет рассматривать модуляцию активности афферентных окончаний как перспективный подход к гастропротективной терапии. Рецепторы, которые способны связываться с гомованил-замещенными лигандами (ванилоидами) и селективно модулировать локальную «эффекторную функцию» первичных афферентов, получили название ванилоидные (капсаициновые) рецепторы (vanilloid receptor). Они принадлежат к суперсемейству TRP (transient receptor potential) катионных каналов и образуют